

MÉMOIRE
SUR LES
BATRACIENS ANOURES,
DE LA FAMILLE DES HYLÆFORMES OU RAINETTES,
COMPRENANT
LA DESCRIPTION D'UN GENRE NOUVEAU
ET DE ONZE ESPÈCES NOUVELLES,
Par M. le Dr Auguste DUMÉRIL,
Aide-naturaliste au Muséum.

I. *But et plan de ce Mémoire.* — Pendant les douze années qui se sont écoulées depuis la publication, en 1841, du tome VIII de l'*Erpétologie générale*, dans lequel mon père et Bibron ont présenté l'histoire complète des Batraciens anoures, les Collections du Muséum d'histoire naturelle ont reçu de nouveaux animaux appartenant aux diverses familles de ce nombreux sous-ordre. C'est surtout celle des Rainettes, ou plutôt des Hylæformes ou des Hylidées (1), pour employer une dénomination plus générale et par cela même plus convenable, qui s'est particulièrement enrichie.

Parmi ces animaux, dont il n'est pas fait mention dans le volume que je viens de citer, et qui présentait le bilan exact de la science à cette époque, un petit nombre est mentionné dans des ouvrages d'une date postérieure, et d'autres, au contraire, que notre Musée possède seul sans doute, sont, jusqu'à présent, restés inédits.

C'est en soumettant à une revue générale cette partie des col-

(1) Voir plus loin la note sur la classification proposée par M. le prince Ch. Bonaparte.

lections pour la rédaction du *Catalogue* (1), et en comparant entre eux les Hylæformes déjà décrits, et ceux qui ont été reçus dans ces derniers temps, qu'il m'a semblé digne d'intérêt de faire connaître, dès à présent, des espèces en assez grand nombre, et un genre qu'on ne trouve encore signalés dans aucun des Recueils français ou étrangers consacrés aux sciences naturelles.

Ce complément à l'histoire des Rainettes comprend *un genre nouveau et onze espèces nouvelles*, en ne comptant que celles du Musée de Paris.

II. *Considérations anatomiques et physiologiques.* — Il n'est guère possible d'ailleurs de se livrer à un semblable travail de révision, qui a porté non seulement sur des espèces très variées, mais sur un nombre considérable d'individus, sans être amené, par ces études de détail, à quelques considérations générales sur l'ensemble du groupe, dont on a ainsi parcouru, pas à pas, en quelque sorte, toutes les divisions.

De ces remarques générales, qui peuvent être déduites de l'observation comparée de faits particuliers très nombreux, je me bornerai à présenter dans ce Mémoire celles qui portent spécialement sur les caractères anatomiques employés maintenant avec tant de succès par les zoologistes, pour arriver à un classement méthodique et rationnel des animaux. Je ne m'arrêterai pas sur les points qui ont été développés dans l'*Erpétologie générale*, ou je ne les indiquerai que très sommairement. Mon but, en effet, est surtout de joindre aux faits énoncés dans cet ouvrage ceux qui me semblent les plus propres à compléter l'ensemble des notions nécessaires pour une étude pratique de cette famille si naturelle dans le vaste sous-ordre des Batraciens anoures. Je

(1) Deux livraisons de ce *Catal. méth. de la Collect. des Rept. du Mus. d'hist. nat. de Paris*, publié par la munificence du gouvernement, et dressé par mes soins, sous la direction de mon père, ont déjà paru en 1851. Elles sont consacrées aux Chéloniens et aux Sauriens. Les matériaux des deux dernières sont presque complètement rassemblés, et j'ai été secondé, d'une façon très utile, dans ce travail préparatoire, et particulièrement dans la révision des Batraciens hylæformes, par M. Séraphin Braconnier, attaché au laboratoire d'erpétologie et d'ichthyologie du Muséum.

serai, par conséquent, forcé d'omettre beaucoup de détails relatifs à l'organisation ou à l'accomplissement des fonctions, et très intéressants par eux-mêmes, mais inutiles ici, ne voulant m'attacher, pour le moment, qu'aux points dont l'étude zoologique des Rainettes réclame la connaissance exacte et précise.

1° *Disques terminaux des doigts.* — La première particularité qui frappe tout d'abord, chez les Rainettes, est la singulière forme des doigts, dont l'élargissement, à leur extrémité terminale, explique le genre de vie tout à fait spécial de ces animaux. Elle n'est cependant pas mentionnée dans les auteurs anciens, qui parlent de l'espèce commune que sa couleur, si bien en harmonie avec celle des feuilles sur lesquelles elle vit, a fait nommer Rainette verte.

Aristote ne dit rien de ce joli animal, et Pline, après Dioscoride, est le premier qui l'ait indiquée par quelques mots qu'on retrouve dans les ouvrages des naturalistes du xvi^e siècle. On lit, en effet, parmi les fables sur les prétendues propriétés médicales des Grenouilles, que l'auteur latin énumère, cette phrase élégante : *Est rana parva arborem scandens, atque ex ea vociferans* (lib. XXXII, 29, I); mais il n'est rien dit de la conformation si remarquable des doigts.

Il n'en est pas question non plus dans Bélon (1553), qui désigne cette espèce, sur laquelle il ne donne aucun détail, par ces deux mots bien significatifs : *Viridis parvula* (1), p. 54.

Rondelet (1554), où l'on trouve inscrit pour la première fois le nom vulgaire français de *Ranette*, diminutif du mot *Rana*, passe sous silence la disposition des doigts, dans les deux articles qu'il consacre à cette espèce sous les noms anciens et souvent confondus de *Calamites* et de *Rana Dryophys*. (*De palustribus*, lib. cap. 5 et 7, p. 224 et 225.)

Gesner (1554) paraît être le premier qui ait fixé son attention sur les disques terminaux des mains et des pieds : *Hæc quidem*

(1) On s'étonne de ce silence, quand on voit les détails circonstanciés que Bélon donne sur la langue des Grenouilles et sur ses usages dans la préhension de la proie : il compare, avec assez de justesse, le mécanisme de cet organe à celui de la langue du Caméléon.

qua de nunc agimus, undique viridis est...; unguiculi extremi globulis terminantur (1). Il exprime très bien le genre de vie des Rainettes dans cette phrase : *Ipse dryopetes legerim, ... sic dicta ranula quod ab arbore in arborem quasi volando transire videatur.*

La structure de ces renflements cutanés est maintenant parfaitement connue, et je ne m'arrêterai pas à en reproduire ici une description, que mon père a donnée, avec tous les détails nécessaires, aux pages 89 et 491 du tome VIII de l'*Erpét. génér.* On les a comparés, avec juste raison, pour les usages, aux plis transversaux et imbriqués de la peau souple et lisse qui revêt l'élargissement terminal des doigts des Geckos (2).

On peut donc considérer cette disposition remarquable, qui détermine ou qui permet de si notables modifications dans le genre de vie, comme l'attribut essentiel des Rainettes, comme le signe distinctif, à l'aide duquel il est toujours facile de ranger, parmi les Hyléformes, tout Batracien anoure, à extrémité des doigts élargie.

Il faut néanmoins se rappeler que, parmi les Bufoniformes, les Dendrobates et les Hylædactyles ont les doigts dilatés à leur extrémité.

D'un autre côté, quand on étudie, sous ce rapport, chacun des seize genres que comprend cette famille, on voit quelques différences qu'il importe de signaler. Ainsi, dans douze genres, les disques sont grands; mais dans les trois premiers (*Litorie*, *Acris* et *Lymnodite*), ainsi que dans le genre *Hylode*, ils le sont peu. Aussi les synonymies des espèces anciennement connues, et rapportées maintenant à ces quatre groupes, donnent la preuve qu'en raison de cette apparence, en quelque sorte anormale parmi les Rainettes, elles ont été souvent confondues soit avec

(1) *Hist. animal. lib. II qui est de quadrupedibus oviparis (De ranunculo viridi, sive rana calamite aut dryopete, p. 61, B, édit. de Francfort, 1617).*

(2) Quant au pouvoir dont les Mouches sont également douées, de rester fixées sur les corps les plus lisses, Dugès a vu, et il l'a figuré (*Physiol.*, t. II, fig. 465, p. 126), que l'expansion membraneuse située au delà des griffes « est toute garnie de crochets excessivement fins, véritable carte microscopique, qui trouvent à s'arrêter contre des aspérités d'une ténuité excessive. »

les Grenouilles proprement dites, soit même, mais bien plus à tort, avec les Crapauds. (*Erpét. génér.*, t. VIII, p. 507 et 625.)

Comme, malgré leurs analogies avec les Raniformes, ces espèces n'ont pourtant pas la dernière phalange effilée, et comme elles ont la peau du ventre granuleuse, ce sont bien des Rainettes, ainsi que le prouve l'examen particulier de chacune d'elles; mais ce sont celles qui méritent le moins ce nom. Il doit, au contraire, d'après ce caractère, être donné surtout à certaines espèces, telles que la *Rana Surinamensis marmorata* de Séba, la *Rainette bleue* de la Nouvelle-Hollande, la *Verte* de notre pays, et quelques autres.

Parfois enfin, la dernière phalange a une forme toute spéciale: elle est élargie à son extrémité libre, et présente ainsi la forme d'un T. C'est ce qui se voit chez deux espèces uniques chacune dans son genre: l'Élosie grand nez (*Elosia nasuta*) Tschudi, et le Phyllobate bicolore (*Phyll. bicolor*) Dum. et Bib.

Il résulte de cette conformation singulière de l'os que les renflements terminaux des doigts, surtout chez l'Élosie, ont leur plus grand diamètre dirigé transversalement, et de plus, on remarque un sillon à la face supérieure de ce large épatement.

2° *Téguments.* — A. *Système glandulaire cutané.* — Parmi les notes particulièrement caractéristiques des Hylæformes, il faut placer en seconde ligne, après celle que fournit l'élargissement du bout des doigts, l'aspect granuleux de la peau qui revêt l'abdomen.

Chez bien peu de Rainettes, en effet, ce caractère manque, tandis que, chez un assez grand nombre de Raniformes, les téguments, dans cette région, sont parfaitement lisses. Les exceptions les plus remarquables, parmi ces derniers, sont fournies par les *Grenouilles cutipore* et de *Leschenault*, et par l'*Oxyglosse lime*, qui ont non seulement la peau du dos et des flancs, mais celle du ventre, parcourue par des lignes de glandules plus ou moins saillantes.

Chez les Rainettes, aucun ordre ne s'observe dans l'arrangement de ces petites saillies, et elles forment une sorte de pavé

granuleux. Sont-ce des glandes cutanées destinées à sécréter le mucus protecteur de la peau? Sont-ce des papilles propres à en augmenter la sensibilité tactile? Il est positif, comme le dit Dugès (*Physiol.*, t. I^r, p. 119), que ces deux éléments anatomiques s'y rencontrent, et enfin l'on peut croire, avec les auteurs de l'*Erpétologie générale*, que les pores, qui se trouvent là en grande abondance, absorbent l'humidité des feuilles, séjour habituel des Rainettes.

M. Ascherson (*Arch. für Anat. und Physiol.*, von J. Müller, 1840, p. 15, pl. 2) a donné des détails très complets et très intéressants sur la disposition du pigment cutané des Grenouilles, sur les rapports des cellules ramifiées de ce pigment avec les follicules ou glandes qu'on trouve en si grand nombre dans la peau de ces Batraciens. Il a étudié avec grand soin ces glandes, qui sont douées, pendant la vie, d'une contractilité rendue très manifeste par les changements de forme et de dimensions très faciles à observer, quand l'examen se fait pendant la vie de l'animal. Au moment de la mort, elles se contractent toutes, ce qui établit une sorte d'analogie avec ce qu'on observe chez l'Homme, dont les glandes sudoripares se contractent aussi pendant les derniers instants de la vie, ce qui explique comment la peau se ouvre toujours alors de sucr.

Le contenu des follicules consiste en cellules épithéliales, au milieu desquelles on voit des globules lymphatiques.

B. Mutabilité des couleurs. — Je ne puis pas terminer ces considérations anatomiques et physiologiques sur l'enveloppe tégumentaire des Batraciens Hylæformes, sans consigner ici des observations assez nouvelles sur la cause des changements de couleur qu'on y observe pendant la vie, et qui rappellent un peu ceux dont la peau du Caméléon est le siège.

Ces variations, par suite desquelles notre Rainette commune passe du vert clair au vert foncé, presque noirâtre, soit au jaune, soit encore au blanc nacré, sont connues d'ancienne date, et les détails les plus complets sur ces curieuses modifications ont été donnés par mon père (*Erpét.*, t. VIII, p. 112) et par Dugès (*Physiol.*, t. II, p. 31). Leur cause a été cherchée par M. Pou-

chet, qui, en étudiant au microscope la peau de ce Batracien, a trouvé, dans l'arrangement des couches pigmentaires, une disposition à peu près semblable à celle qu'a décrite chez le Caméléon M. Milne Edwards (*Ann. des sc. nat.*, 1834, t. I, p. 46), qui a pu donner ainsi, de la curieuse mutabilité des couleurs de ce Saurien, une explication bien plus satisfaisante que toutes celles qu'on avait jusqu'alors proposées (1). Il résulte des observations de M. Pouchet (*Comptes rendus de l'Acad. des sciences*, 1848, t. XXVI, p. 574), qu'il y a, entre le derme et l'épiderme, deux couches colorantes : l'une superficielle, d'où dérive la coloration verte à reflets dorés ; et l'autre, profonde, beaucoup plus épaisse et plus foncée. Cette dernière se compose d'un pigmentum noirâtre, contenu dans des lacunes qui, lorsqu'elles sont isolées, représentent des houppes stelliformes ou pénicilliformes, dont l'expansion vers la périphérie détermine la coloration noirâtre, et fait disparaître la teinte verte ordinaire, en diminuant le diamètre des petites paillettes de la couche superficielle. Ces houppes, au contraire, sont-elles contractées, de façon que les extrémités de leurs fibrilles, qui se répandaient précédemment dans les mailles du réseau cutané, viennent à occuper une situation plus profonde, ces mailles aussitôt paraissent décolorées et sont blanchâtres. Les petites plaques, d'un vert doré de la couche superficielle, subissent en même temps une mutation apparente : elles revêtent l'aspect de la nacre, ce qui dépend peut-être du retrait momentané de la couche noirâtre du pigmentum profond sur laquelle elles reposaient ; de là le phénomène de la coloration albide.

Dans cette ingénieuse théorie, qui s'appuie sur un fait bien positivement établi, la disposition ramifiée des cellules pigmentaires, on ne peut pas trouver l'explication, comme l'a fait remarquer M. Davaine (*Comptes rendus de la Société de biologie, Gaz. méd.*, 1849, p. 993), de la coloration en jaune d'une Rai-

(1) M. Gervais (*Comptes rendus de l'Acad. des sc.*, 1848, t. XXVII, p. 234) a, depuis lors, présenté des remarques intéressantes sur ce sujet, confirmatives de celles de M. Milne Edwards, et dans lesquelles il a insisté, avec raison, sur certaines colorations permanentes du Caméléon.

nette observée par Dugès (*loc. cit.*, p. 32), puisqu'elle est produite par l'une des trois couleurs primitives. Il y a donc, dans ces curieuses mutations, certains phénomènes, dont la cause nous échappe encore.

Après les caractères spéciaux des Rainettes, fournis par l'élargissement des doigts à leur extrémité terminale, et par la structure remarquablement glanduleuse de la peau de l'abdomen, il reste à signaler quelques particularités anatomiques relatives à la langue, aux dents de la voûte palatine, à la vertèbre sacrée, et aux membranes natatoires. Il est utile de généraliser pour chacun de ces points les faits que fournit l'étude de chaque espèce en particulier. Ces rapprochements, que les auteurs de l'*Erpétologie générale* n'ont pas faits, me semblent rendre plus nette, en la complétant, l'histoire de la famille des Hylæformes.

3° *Langue*. — Un des organes les plus intéressants à étudier chez les Batraciens, parmi tant de sujets dignes d'intérêt fournis par l'observation de ces Reptiles, est la *langue*.

Tous les détails sur sa structure, sur sa forme et sur son singulier mode d'insertion, chez les Anoures en général, ont été rassemblés et présentés, avec des considérations physiologiques, par mon père, dans le tome VIII, pages 119 et 127; je me bornerai donc à ce qui regarde spécialement les Rainettes.

Leur langue, le plus habituellement, est moins libre dans sa portion postérieure que celle des Raniformes ou des Bufoni-formes. En même temps qu'elle est plus adhérente au plancher de la bouche, elle est, dans le plus grand nombre des espèces, moins fendue à son bord postérieur que chez les Grenouilles proprement dites. On ne voit souvent qu'une petite échancrure; parfois même, elle est entière, et par-là, les espèces où cette disposition se remarque ont quelque analogie avec les Bufoni-formes, que l'absence complète de dents ne permet d'ailleurs de confondre avec aucun autre Anoure de la division des Phanéroglosses, c'est-à-dire de ceux où la langue est apparente.

Si donc, on examine la langue dans chaque genre, où elle offre, dans les espèces qu'il comprend, une identité de conformation remarquable et très précieuse pour le zoologiste, puisque

cette conformation même a pu servir comme un caractère générale, on peut diviser les Hylæformes en trois groupes :

1^{er} GROUPE. — Hylæformes à langue entière ou à peine échan-crée. — Genres *Litorie*, *Trachycéphale*, *Rainette*, *Micrhyle*, *Cornufère*, *Hylode*, *Phylloméduse*, *Elosie*, *Crossodactyle*. — En tout, neuf genres.

2^e GROUPE. — Hylæformes à langue un peu échan-crée et cor-diforme. — Genres *Acris*, *Eucnémis*, *Hylambate*, *Phyllobate*. — Quatre genres.

3^e GROUPE. — Hylæformes à langue de Grenouille, fortement échan-crée, et comme fourchue à son bord postérieur. — Genres *Limnodyte*, *Polypédate*, *Ixale*, *Rhacophore*. — Quatre genres.

4^o *Dents de la voûte palatine*. — Parmi les caractères fournis par les organes contenus dans la cavité buccale, il faut noter ceux qui se tirent de la présence ou de l'absence de dents à la voûte palatine.

Il est difficile de se faire une idée nette du rôle qu'elles sont appelées à remplir pendant le passage des aliments à travers la bouche ; peut-être, comme celles de la mandibule (1), sont-elles destinées simplement à retenir la proie.

Quoi qu'il en soit, ces petites éminences émaillées, qui, le plus souvent, paraissent être une légère saillie osseuse bosselée, plutôt que la réunion de dents distinctes, ont, pour le zoologiste, une grande importance, à cause de la constance du caractère qu'elles fournissent, ou par leur situation, ou par la forme qu'elles affectent dans leur ensemble.

Le plus habituellement, elles sont implantées dans les os plats, qui occupent l'espace triangulaire que laissent entre eux et le bord antérieur des mâchoires et les branches osseuses transver-sales, étendus de la pointe antérieure du sphénoïde à l'os maxil-laire, lesquelles ont été déterminées par Cuvier, et admises presque généralement, comme les analogues des os palatins (*Ossem. foss.*, t. V, 2^e partie, p. 389, pl. XXIV, fig. 2 *ii*).

(1) Mon père, par abréviation, emploie souvent ce mot dans l'*Erpét.*, pour désigner la mâchoire supérieure, appliquant exclusivement, et sans épithète, celui de mâchoire au maxillaire inférieur.

Quant aux os plats, Cuvier a bien établi qu'ils répondent aux vomers des autres Reptiles. Du côté externe, ils ont trois pointes et deux échancrures; c'est dans leur échancrure postérieure, et en avant du palatin, qu'est percée la narine interne. (*Loc. cit.*, pl. XXIV, fig. 2, *ll.*)

On doit donc appeler vomériennes les dents fixées sur ces deux os plats, et comme ils sont toujours distincts sur la ligne médiane, d'où naît sur chacun d'eux la lame verticale, le plus souvent cartilagineuse, adossée à son analogue, avec laquelle elle forme la cloison des narines, on s'explique très bien l'interruption, dans son milieu, de la série de ces dents.

1° Cette série est tantôt tout à fait transversale, tantôt, mais très rarement, en forme d'arc, à convexité antérieure (*Rainette de Langsdorff*), ou enfin en chevron, à sommet plus ou moins ouvert, et dirigé en arrière. Ce sont là trois différences faciles à saisir, et importantes à observer pour l'étude zoologique des Rainettes.

2° Une autre différence non moins utile pour la distinction des espèces, parce qu'elle est constante pour chacune d'elles, est la position de ces dents relativement à l'ouverture interne des narines, laquelle, comme je l'ai rappelé plus haut, répond à la deuxième échancrure du vomer.

Les dents, en effet, peuvent être placées positivement entre ces orifices, ou au niveau de l'un de leurs bords, soit de l'antérieur, soit du postérieur. Quelque peu considérable que puisse paraître cette distinction, elle est en réalité, à l'examen des animaux, très facile à constater.

3° Ces dents sont quelquefois plus reculées encore que le bord postérieur des narines, et se suivant sans interruption, sont supportées les unes par les vomers et les autres par les palatins. On dit, quand il en est ainsi, comme dans le genre Cornufère, que l'animal a des dents voméro-palatines.

4° Elles sont véritablement palatines, lorsqu'elles sont une dépendance des os palatins. Telle est la particularité anatomique propre aux Hylodes, où la série des dents est tout à fait en arrière des ouvertures internes des narines.

5° Enfin, toutes les Rainettes n'ont pas la voûte palatine armée, mais le nombre des genres où cette armure manque est peu considérable, et les quatre genres appartenant à ce groupe (*Ixale*, *Micrhyle*, *Crossodactyle* et *Phyllobate*) comprennent chacun une espèce seulement. Il faut en rapprocher les *Eucnémis*, auxquelles on en rapporte quatre.

Dans les treize autres genres, beaucoup plus nombreux en espèces, il y a toujours des dents au palais.

6° *Apophyses transverses de la vertèbre sacrée.* — Pour achever l'énumération des caractères importants fournis par l'étude du squelette, je rappellerai brièvement que, chez un certain nombre d'Hylæformes, on ne trouve pas les apophyses transverses de la vertèbre sacrée élargies à leur extrémité externe, et dilatées en une sorte de palette, dans le point où elles s'articulent avec les os iliaques; elles sont seulement un peu renflées pour l'articulation. C'est, au reste, ce qui s'observe le plus souvent chez les Batraciens de la famille des Raniformes.

Ces genres, dont plusieurs renferment chacun une seule espèce, sont les suivants: *Acris*, *Limnodyte*, *Polypédate*, *Ixale* (1), *Eucnémis*, *Rhacophore*, *Cornufère*, *Hylode*, *Elosie*, *Crossodactyle* et *Phyllobate*.

On remarque, au contraire, cette dilatation dans les trente-six espèces du genre *Rainette*, et dans les genres *Litorie*, *Trachycéphale*, *Micrhyle* et *Phylloméduse*.

A ce point de vue, il existe, entre ces derniers Hylæformes et les Anoures de la famille des Bufoniformes, un rapport qu'il est bon de signaler, puisque presque toutes les espèces rangées dans cette dernière famille ont les apophyses transverses de la vertèbre sacrée plus ou moins élargies à leur extrémité externe.

7° *Membranes natatoires.* — Il me reste à parler de la pal-

(1) L'individu type de ce genre est unique, et l'examen de l'apophyse transverses n'a pas été fait; je pense cependant qu'il doit être rangé dans cette division à cause de ses rapports avec les trois genres précédents, dont l'analogie avec les Raniformes, en raison de l'échancrure du bord postérieur de la langue, ne doit pas être perdue de vue; mais tous ont des doigts de Rainette.

mure des doigts et des orteils pour compléter cette revue des caractères propres aux Rainettes.

Et d'abord, il est presque inutile de rappeler que la présence d'une membrane natatoire est la meilleure réponse qui puisse être faite à cette phrase de Klein : *Ranam nempe arboream nunquam ingredi in aquam*. Il est évident que des animaux ainsi construits doivent pouvoir vivre aussi bien dans l'eau que sur les arbres ; c'est ce qu'a établi Linné en les rangeant , dès la première édition du *Systema naturæ*, parmi les *Amphibia*.

Les belles observations de Roesel, d'ailleurs, ont démontré que tous les phénomènes de la génération des Rainettes s'accomplissent dans les eaux, auprès desquelles elles fixent leur séjour. (*Hist. nat. Ran.*, p. 40.)

1° Ces palmures, au reste, ne se voient pas toujours simultanément aux pieds de devant et aux postérieurs.

Ainsi, chez les *Limnodytes* et chez les *Micrhyles*, dont les doigts sont complètement libres, les orteils sont largement palmés.

2° Quelquefois aussi, à cette absence de membrane interdigitale correspond un développement peu considérable de celle des orteils : tels sont les genres *Ixale*, *Cornufère* et *Elosie*.

On pourrait en rapprocher l'*Acris nègre*, qui, contrairement à ce qui se remarque dans l'autre espèce du même genre, a les pieds à peine palmés et les doigts des mains libres.

3° Chez quelques Hylæformes, également à mains sans membrane, la palmure des pieds est plus développée que chez les précédents. C'est ce qu'on voit chez l'*Acris Grillon*, et chez plusieurs espèces du genre Rainette proprement dit, telles que les *R. Cynocéphale*, rouge, de Lesueur et d'Ewing.

4° Les *Hylodes*, les *Phylloméduses*, les *Phyllobates* et la *Rainette marbrée*, au contraire, ont les orteils complètement indépendants les uns des autres, ainsi que les doigts. Sous ce rapport, le *Crossodactyle* leur ressemble ; mais il y a cette particularité remarquable dans l'espèce type, que les orteils sont garnis, de chaque côté, dans toute leur longueur, ainsi que le bord externe du tarse, d'une membrane flottante.

5° Aux genres qui précèdent, on peut opposer, comme très

différent en raison de l'égalité étendue des palmures qui ont le plus grand développement possible aux quatre membres, le *Rhacophore*, singulière Rainette de Java, distincte, en outre, de toutes ses congénères, comme le nom que Boié lui a donné cherche à l'exprimer, par une expansion cutanée, en forme de crête, étendue le long du bord externe de l'avant-bras et du carpe.

6° Enfin, la disposition la plus ordinaire consiste dans la réunion des doigts de devant par une expansion membraneuse peu considérable, et d'une palmure aux pieds; mais :

a. Tantôt celle-ci enveloppe les orteils dans presque toute leur longueur, comme cela se voit chez les *Eucnemis* et surtout chez les *Polypédates*, et chez les espèces suivantes du genre Rainette : la *Verte*, la *Brune*, le *Demi-devil* et la *Feuille morte*.

b. Tantôt, au contraire, comme dans la plupart des espèces nommées *Rainettes* proprement dites, puis chez les *Trachycéphales* et chez certaines *Litories*, la membrane natatoire des pieds est médiocrement longue.

III. *Étude zoologique des espèces nouvelles ou imparfaitement connues de la famille des Hylæformes* (1), appartenant aux collections du Musée de Paris.—Après ces considérations préliminaires, destinées, comme je l'ai déjà dit, à généraliser les observations fournies par l'étude anatomique de la famille des Hylæformes, j'aborde la question de zoologie pure que j'ai eue principalement en vue dans ce Mémoire.

Genre LITORIE, *Litoria*, Tschudi.

Ce genre, fondé pour l'espèce qui a été dédiée à M. de Freyinet, en comprend deux dans l'*Erpétologie générale*, où est décrite, pour la première fois, la *Litorie américaine*.

(1) Dans le *Conspectus systematum herpet. et amphibologiæ*, publié, en 1850, par M. le prince Ch. Bonaparte, les Rainettes constituent, dans leur ensemble, la tribu des Hyliniens (*Hylina*), qui est unique dans la famille des Hylidés (*Hylidæ*), laquelle occupe le sixième rang dans l'ordre des Grenouilles (*Ranae*). Cet ordre est le premier de la sous classe des Batraciens (*Batrachia*), subdivision de la classe des Amphibiens (*Amphibia*).

Parmi les Hylæformes adressés de l'Australie au Muséum, dans ces dernières années, il se trouve de nouvelles Litories.

On acquiert la certitude que ces Batraciens appartiennent à ce groupe, en se reportant au tableau de la famille inséré page 502 de l'*Erpétologie*.

Ils ont, en effet, les orteils palmés à moitié ou même davantage; le palais denté; la langue à peine échancrée, ovalaire, et enfin, l'extrémité des doigts très peu dilatée. Ce dernier caractère leur donne quelque ressemblance avec les Acris, dont ils se distinguent cependant par cette particularité commune à toutes les Litories, que les apophyses transverses de la vertèbre sacrée sont dilatées en palettes triangulaires. Chez les Acris, au contraire, de même que chez les Cystignathes de la famille des Raniformes auxquels ces deux genres ressemblent un peu, il n'y a pas de dilatation des apophyses du sacrum.

Je ne trouverais aucune différence générique à noter entre les Litories déjà connues et les deux nouvelles que je vais décrire, si les orteils de ces dernières n'étaient réunis entre eux par des palmures plus étendues.

Il n'y a cependant pas là un motif suffisant pour les éloigner de ce genre; car, parmi les Rainettes proprement dites (genre *Hyla*) et parmi les Acris, il en est qui ont les orteils palmés, et d'autres, au contraire, où la membrane interdigitale manque presque complètement.

Quant aux caractères spécifiques de ces deux nouveaux Hylæformes, ils sont assez tranchés pour permettre de les considérer comme les types de deux espèces nouvelles, dont l'une devient la LITORIE MARBRÉE, *Litoria marmorata*, A. Dum., et l'autre la LITORIE PONCTUÉE, *Litoria punctata*, A. Dum.

Le tableau synoptique de l'*Erpétologie*, dressé pour deux espèces seulement, ne pouvant plus servir, maintenant qu'il y en a quatre, je propose de le remplacer par celui-ci :

Tubercules cutanés	apparents; tête	effilée.	1 . . .	L. DE FREYCINET.
		large	1 <i>ter.</i>	L. MARBRÉE.
	nuls; narines	à l'extrémité du museau	2 . . .	L. AMÉRICAINE.
		entre l'œil et le bout du museau	1 <i>bis.</i>	L. PONCTUÉE.

1 *bis* (1). LITORIE PONCTUÉE, *Litoria punctata*, A. Dum., espèce nouvelle.

Caractères. — Dents vomériennes sur deux rangs, en chevron largement ouvert à son sommet; orteils presque entièrement palmés; pas de tubercules cutanés; de chaque côté du dos, un petit cordon glandulaire; sur le dos, au delà des épaules, des points noirs espacés, de dimensions variées.

Il faut noter, comme caractères très propres à la distinguer de la *L. de Freycinet*, la largeur de la tête, sa forme moins effilée, la disposition des dents vomériennes, la palmure plus considérable des orteils, l'absence de tubercules cutanés, les cordons glandulaires et le système de coloration dont les particularités essentielles sont les points noirs déjà indiqués, se détachant sur un fond gris bleuâtre (2), et des maculatures jaunes, irrégulières, cerclées de brun foncé, répandues sur les flancs et à la face interne des membres postérieurs. En dessous, l'animal est d'un blanc jaunâtre; sous la gorge, il y a de fines vermiculations noires.

Si par l'arrangement en chevron des dents du vomer, et par l'absence de tubercules cutanés, cette nouvelle espèce se rapproche davantage de la *L. américaine*, elle en est très différente cependant par la position des narines qui, au lieu d'être situées près de l'extrémité du museau, occupent le milieu de l'intervalle

(1) De même que dans le *Catalogue méth. de la Collect. des Rept. du Mus. d'hist. natur.*, 1851 (*Chéloniens et Sauriens*), je laisse ici aux genres et aux espèces, dont la description est contenue dans l'*Erpét. génér.*, les mêmes numéros que dans cet ouvrage; et pour ne pas interrompre les séries, c'est sous des numéros supplémentaires que sont rangés les Hylæformes nouveaux.

(2) Cette teinte tirant sur le bleu devait être verte avant la mort, si nous en jugeons d'après l'analogie qu'elle offre avec celle de la Rainette bleue conservée dans l'alcool, et qui, pendant la vie, est d'un vert sombre, comme nous en avons la preuve par un individu que la Ménagerie possède depuis plusieurs années.

compris entre cette extrémité et l'œil ; par la forme moins obtuse du museau ; par les plus grandes dimensions des palmures des orteils ; par les cordons glandulaires du dos , et enfin par les couleurs.

C'est également par ce dernier caractère que la *L. ponctuée* s'éloigne tout d'abord de la *L. marbrée* , qui d'ailleurs a la tête plus large et le museau plus court , la peau des régions supérieure et latérales parsemée de tubercules , et qui n'a pas de cordons glandulaires sur les côtés du dos.

Cette espèce nouvelle est représentée au Musée de Paris par un échantillon unique, pris aux environs de Sidney par M. J. Verreaux.

Il avait été inscrit sur les Catalogues par Bibron , avec cette désignation *Litoria, species nova*. Malheureusement cet habile naturaliste, dont l'opinion est d'un si grand prix pour les erpétologistes, n'a laissé aucune note sur les animaux qui sont décrits dans ce Mémoire ; mais chaque fois qu'ils auront été catalogués par lui, j'aurai soin de le faire connaître.

4 ter. LITORIE MARBRÉE, *Litoria marmorata* , A. Dum., espèce nouvelle.

Caractères. — Dents vomériennes sur deux rangs en chevron largement ouvert à son sommet ; orteils presque entièrement palmés ; sur la tête et sur les régions supérieure et latérales du tronc, des tubercules cutanés isolés et espacés entre eux ; dos marbré de noir.

Dans la description de l'espèce précédente , j'ai indiqué, sans qu'il soit nécessaire d'y revenir ici, les caractères qui l'éloignent de cette *Litorie marbrée* , dont le nom , tiré de la disposition des couleurs, exprime tout de suite une différence bien tranchée. En effet, le système de coloration des régions supérieure et latérales du tronc et de la tête , ainsi que des membres , à l'exception de leurs faces interne et inférieure, consiste en marbrures d'un brun noirâtre, répandues en grand nombre sur un fond d'un gris verdâtre cendré , qui n'apparaît plus que sous forme de bandes irrégulières.

En dessous et en dedans, les membres portent de grandes taches d'un blanc jaunâtre cerclées de brun, et qui se retrouvent sur presque tout l'abdomen, mais sont en partie cachées sur nos deux échantillons par une large tache brune. Au niveau du sternum et à la région gulaire, la nuance brune est plus claire, et elle est pointillée de noir.

Bien qu'il résulte de cet arrangement des couleurs et de la présence de tubercules cutanés sur le dos et sur les flancs, quelque analogie entre la *L. marbrée* et la *L. de Freycinet*, la largeur et la brièveté du museau de la première, la disposition en chevron de ses dents vomériennes et la plus grande palmure des orteils, sont des différences très importantes.

Il est également impossible de confondre l'espèce nouvelle avec la *L. américaine*, dont les narines, comme je l'ai déjà rappelé, sont beaucoup plus antérieures que dans aucune autre espèce, et d'ailleurs ses téguments sont parfaitement lisses.

Les deux individus de la *L. marbrée* que le Muséum possède ont été recueillis à la Nouvelle-Hollande, et donnés par M. le docteur Natalis Guillot.

Leur taille est semblable à celle des *L. ponctuées* et de *Freycinet*, tandis que la *L. américaine* est beaucoup plus petite.

Le mot *Hyla* est la seule désignation qu'ils portent sur les catalogues dressés par Bibron.

Pour achever ce que j'ai à dire, afin de compléter l'histoire de ce premier genre, je dois ajouter que de nouveaux échantillons de la *L. de Freycinet*, rapportés de Sidney par M. J. Verreaux, seraient parfaitement semblables aux types décrits dans l'*Erpétologie générale*, et figurés dans l'atlas de cet ouvrage, pl. LXXXVIII, fig. 2 et 2 a, si le bord postérieur de leur langue ne présentait une très petite échancrure qui manque chez les premiers.

Genre ACUIS.

Le genre ACUIS a été fondé par mon père et par Bibron pour deux Batraciens des États-Unis, décrits par M. Leconte sous les noms de *Rana gryllus* et de *Rana nigrita*. Ces deux espèces sont

bien de véritables Rainettes, car, de même que dans les autres groupes de cette famille, la peau du ventre est granuleuse, et l'extrémité des doigts est dilatée en palette. Comme, cependant, cette dilatation est peu considérable, le genre *Acris* est un de ceux qui ont le plus de rapports avec les Grenouilles; mais les caractères, tirés de la structure des doigts et de la disposition des téguments de l'abdomen, ne permettent pas de faire entrer ce genre dans une famille autre que celle des Hylæformes.

On ne peut donc pas considérer, avec M. Holbrook (*N. Amer. herpet.*, t. IV, p. 107), la première des deux espèces dont il s'agit comme un Cistignathe. Quant à la seconde, bien que ce savant naturaliste la place parmi les Rainettes, puisqu'il la nomme *Hylodes gryllus*, ce n'est cependant pas dans cette coupe générique qu'elle peut prendre rang.

Le genre Hylode, en effet, non pas tel que l'a vaguement indiqué Fitzinger, mais tel qu'il a été nettement délimité dans l'*Erpétologie générale*, ne doit comprendre que des Rainettes, dont les orteils, peu dilatés, il est vrai, à leur extrémité terminale, sont complètement libres, et dont les dents, situées à la voûte du palais, sont implantées non sur le vomer, mais sur les os palatins, et par conséquent en arrière de l'orifice postérieur des fosses nasales. Or, le Batracien nommé *Rana gryllus* par M. Leconte n'offre pas ces particularités d'organisation: ses orteils sont réunis par une membrane dans la moitié de leur longueur, et c'est le vomer qui supporte les dents du plafond de la bouche.

Comme, en outre, des espèces ainsi caractérisées ne peuvent appartenir qu'au genre *Acris*, si les extrémités digitales sont peu dilatées, si la langue, très faiblement échancrée en arrière, est cordiforme, et si les apophyses transverses de la vertèbre sacrée ne sont pas élargies en forme de palette, cette Grenouille de M. Leconte et celle que ce zoologiste a nommée *Nigrina* doivent forcément rester dans le genre *Acris*.

Je n'insiste autant sur ce point que pour démontrer que deux autres Hylæformes des États-Unis non mentionnés dans l'*Erpétologie générale*, nommés et décrits plus récemment par M. Holbrook (*loc. cit.*), l'un sous les noms de *Cistignathus ornatus* et

l'autre sous ceux de *Hylodes Pickeringii*, et que le Muséum a reçus depuis peu, doivent nécessairement entrer dans le genre *Acris*, en raison de leurs analogies remarquables avec les deux types de ce genre.

Le point de départ adopté par les auteurs de l'*Erpétologie générale* pour la construction de leur tableau synoptique peut encore servir pour les quatre espèces rapportées maintenant à cette division ; ainsi on peut les distinguer de la façon suivante :

Palmure des pieds	{	assez considérable ; . . .	{	sur le vertex, une		
				tache triangu-		
				laire.	4 . . .	A. GRILLON.
				sur le dos, deux li-		
	{	très courte ; tubercules	{	gnes en croix. . .	1 bis. A. DE PICKERING.	
peu volumineux. . .				2 . . . A. NÈGRE.		
cutanés de l'abdomen. {				très apparents . . .	2 bis. A. ORNÉ.	

Ces animaux sont remarquables par leur petite taille, et ils ont dans leur conformation générale de grandes analogies.

L'ouvrage de M. Holbrook (1) donne des figures et des détails qui rendent inutile une description de chacune de ces espèces.

GENRES IXALE, RHACOPHORE, LIMNODYTE ET POLYPÉDATE.

Parmi les Hylæformes à langue fourchue, et qui appartiennent à ces quatre genres dans l'*Erpétologie générale*, il y en a qu'il est très facile de distinguer les uns des autres.

Ainsi les Ixales, parmi eux, sont les seuls qui n'aient pas de dents au palais.

L'aplatissement des doigts et des orteils, les grandes dimensions des membranes natatoires et la crête cutanée du bord externe du bras et de l'avant-bras, sont des particularités tout à fait notables, qui caractérisent de la façon la plus nette les Rhacophores.

Quant aux Limnodytes et aux Polypédates, ils s'éloignent des

(1) *N. Amer. herpet.*, t. IV, *Hylodes gryllus*, p. 131, pl. 33 ; *Hylodes Pickeringii*, p. 135, pl. 34 ; *Cystignathus nigrinus*, p. 107, pl. 26 ; *Cystignathus ornatus*, p. 103, pl. 25.

Ixales à cause de leurs dents palatines, et des Rhacophores par l'indépendance des doigts aux membres antérieurs; mais ils ont entre eux beaucoup de ressemblance, et il peut être assez difficile de rapporter à l'un ou à l'autre groupe les individus que l'on veut déterminer.

Parmi les seules différences qui puissent être remarquées, il faut noter d'abord l'absence complète, chez les Limnodytes, des palmures aux pattes de devant; elles se voient, au contraire, chez les Polypédates. Elles sont cependant si peu développées chez ces derniers, où elles sont seulement rudimentaires, comme le dit l'*Erpétologie générale*, qu'il faut avoir sous les yeux une série d'individus appartenant aux deux genres, pour bien voir que les os métacarpiens des Limnodytes sont isolés les uns des autres dans une partie de leur étendue, tandis qu'ils sont réunis jusqu'à l'origine des doigts, et même un peu au-devant des articulations métacarpo-phalangiennes chez les Polypédates.

La seconde différence entre les Hylæformes dont il s'agit se tire de la forme des disques terminaux des doigts, qui sont moins larges chez les Limnodytes que chez les Polypédates, à l'exception cependant de l'espèce nommée *Chalconote*, et qui est bien un Limnodyte, en raison de l'absence de tout rudiment de membrane palmaire.

D'après ces détails, on comprend qu'il serait possible de rassembler dans un même groupe toutes les espèces rapportées à ces deux genres. Comme cependant, les Polypédates sont, par la dilatation de leurs doigts, et par tout l'ensemble de leur conformation, plus semblables aux Rainettes proprement dites que ne le sont les Limnodytes, il est plus convenable de maintenir la distinction entre les uns et les autres; mais il importe de se rappeler qu'il existe de très grandes analogies entre ces deux genres.

GENRE LIMNODYTE.

Il comprend des Batraciens très analogues aux Grenouilles, mais dont les doigts sont, comme chez toutes les Rainettes, dilatés en forme de disque peu volumineux à la vérité.

Il a été établi par M. Tschudi sous le nom significatif de *Hyla-*

Rana pour une espèce originaire de Java, et étiquetée au Musée de Leyde *Hyla erythrea*.

Mon père et Bibron en ont rapproché la *Rainette chalconote* de ce même Musée, et Javanaise comme la précédente, puis une troisième espèce, jusqu'alors inédite, dont ils ont fait le *Limnodyte de Waigiou*, rappelant ainsi la localité où ont été recueillis, par MM. Garnot et Lesson, les deux types qui la représentent dans les collections de Paris.

Depuis cette époque, elles ont reçu de Madagascar un Hylæforme que nous ne trouvons décrit nulle part, et qui, comme Bibron l'a indiqué sur les Catalogues, est un *Limnodyte* nouveau.

En raison de cette origine si différente de celle de ses congénères, je propose de le nommer *L. madécasse*, *L. madagascariensis*.

En comparant entre eux ces différents Batraciens, dont les caractères généraux communs les plus remarquables sont : *a*, la forme fourchue du bord postérieur de la langue ; *b*, la présence de dents sur le vomer ; *c*, le médiocre élargissement de l'extrémité des doigts ; et *d*, la non-dilatation des apophyses transverses de la vertèbre sacrée, on voit qu'il est cependant facile de les éloigner les uns des autres par des particularités bien évidentes. C'est ce que j'ai cherché à montrer dans le tableau suivant, destiné à remplacer celui de l'*Erpétologie générale*, qui ne se rapporte qu'à trois espèces :

			(à raies blanches		
A la face	{ très visibles ; sur le dos, des cuisses, des glandules	{ apparents ; dos. . . des cordons glanduleux nuls.	{ latérales . . . d'une teinte uni- forme nuls	1 . . L. ROUGE.	
interne					2 . . L. CHALCONOTE.
					2 bis. L. MADÉCASSE.
					3 . . L. DE WAIGIOU.

2 bis. LIMNODYTE MADÉCASSE, *Limnodytes Madagascariensis*, A. Dum.,
espèce nouvelle.

Caractères. — Tête épaisse, un peu plus courte que dans les autres espèces ; museau brusquement incliné en bas, au-devant des narines ; disques terminaux des doigts peu dilatés ; membres postérieurs proportionnellement plus longs que ceux des autres

Limnodytes ; à la face interne des cuisses, des glandules cutanées ; pas de cordons glanduleux sur les parties latérales du dos, et sur sa ligne médiane, une fine raie blanche.

Cette diagnose met en relief toutes les notes caractéristiques. L'espèce n'est pas moins distincte par son système de coloration qui, malgré quelques analogies avec celui du *L. de Waigiou*, s'en éloigne cependant par l'arrangement des taches.

La teinte générale est d'un gris brunâtre ; sur la ligne médiane du dos, depuis l'extrémité du museau jusqu'au cloaque, il règne une fine ligne blanche. Sur la région frénale, il y a une tache d'un noir profond ; une autre semblable, mais un peu plus grande, se voit sur la région temporale ; on en remarque une, également de chaque côté, au-devant de la racine de la cuisse, dont la face externe, au devant du genou, porte trois petites taches noires. On en trouve trois à la face interne de la jambe, près du talon. La région postérieure des quatre membres est coupée obliquement par des bandes plus foncées que la teinte générale. Les lèvres et les parties latérales du cou, jusqu'à la naissance des bras, sont pointillées de noir. Les régions inférieures ont une nuance blanchâtre uniforme.

J'ajouterai, pour compléter les descriptions des espèces mentionnées dans l'*Erpétologie générale*, quelques remarques déduites d'un nouvel examen des échantillons conservés au Muséum.

Ainsi le *L. chalconote*, dont l'extrême ressemblance avec le *L. rouge* est signalée par les auteurs, peut être distingué de ce dernier par la brièveté et par la largeur plus marquées du museau, de même que par la longueur proportionnelle plus considérable des membres postérieurs.

Quant au *L. de Waigiou*, je me suis servi, pour l'éloigner de ses congénères, de l'absence, à la face interne des cuisses, de glandules qu'on remarque dans cette région chez tous les autres Limnodytes.

Genre POLYPÉDATE.

A ce genre, dont j'ai indiqué plus haut les ressemblances avec le précédent, il faut rapporter deux espèces nouvelles, qu'il

est aisé de distinguer entre elles, et d'éloigner des quatre espèces déjà connues.

J'ai, dans ce but, complété le tableau synoptique de l'*Erpétologie* de la manière suivante.

Dents vomériennes en	rang transversal, au niveau du bord	{	postérieur des arrière-narines.	1 . . .	P. DE GOUDOT.		
			antérieur.	4 . . .	P. DE BÜRGER.		
	chevron entre les arrière-narines; crâne	{	lisse; ventre	à glandules	{	très volumineuses. 2 ter.	P. A MOUSTACHES GRISES.
						médiocres. 2 . .	P. A MOUSTACHES BLANCHES.
			sans glandules. . .	2 bis.	P. LUGBRE.		
		rugueux.	3 . . .	P. A TÊTE RUGUEUSE.			

2 bis. POLYPÉDATE LUGBRE, *Polypedates lugubris*, A. Dum., espèce nouvelle.

Caractères. — Téguments de l'abdomen sans glandules; narines s'ouvrant tout près de l'extrémité du museau; tympan presque aussi grand que l'œil; régions supérieures d'un brun noirâtre, à peine piqueté de blanc; abdomen blanchâtre, moucheté de noir.

Par la disposition en chevron de ses dents vomériennes, et par le défaut d'adhérence de la peau sur les os du crâne, cette espèce se rapproche surtout de l'autre nouveau Polypédate et de celui à *Moustaches blanches*; mais son caractère essentiel, qui l'éloigne de toutes ses congénères, se tire de l'aspect des téguments de l'abdomen: contrairement à ce qui se voit dans toutes les autres espèces de ce genre, ils manquent de glandules sail-lantes. A la face interne des cuisses, chez trois des quatre échan-tillons du Musée de Paris, on en voit d'agglomérées sur un espace peu étendu. Le spécimen où cette disposition ne se remarque pas est celui de tous dont la membrane du tympan est la plus petite; ce sont peut-être des différences sexuelles.

Le nom par lequel je propose de désigner cette Rainette est destiné à indiquer l'aspect sombre des téguments qui, chez les quatre individus parfaitement identiques de la collection, ont

tout le corps, à l'exception des régions gulaire et ventrale, d'une teinte brun verdâtre très foncée, finement mouchetée de blanc sur la tête et sur les flancs. La racine du bras, à sa face interne, porte une tache blanche presque complètement cachée quand le membre est rapproché du tronc, et qui tranche, d'une façon remarquable, sur la nuance foncée de l'animal. On voit une ou deux taches semblables à la base de la cuisse, sur sa face externe. Les membres, dans le reste de leur étendue, sont plus ou moins ornés de taches blanchâtres, irrégulières, plus petites, mais plus nombreuses à leur face interne que partout ailleurs. La région inférieure du tronc est d'un blanc bleuâtre, légèrement violacé ou lavé de brun, tirant sur le vert, et simulant, çà et là, des marbrures. Cette teinte est beaucoup plus prononcée vers le cloaque, au-devant duquel le blanc n'apparaît plus que sous la forme de petits points.

2^{ter}, P. A MOUSTACHES GRISSES, *P. tephromystax*, A. Dum., espèce nouvelle.

Caractères. — Téguments de l'abdomen couverts de glandules volumineuses et très nombreuses; narines un peu plus rapprochées de l'extrémité du museau que des yeux, qui sont beaucoup plus grands que le tympan; régions supérieures d'un gris légèrement jaunâtre, plus ou moins ornées de petites taches noires.

L'examen du tableau synoptique des Polypédates montre que celui-ci se rapproche, par quelques uns de ses caractères, de l'espèce nouvelle que je viens de décrire, mais surtout du *Polypédate à moustaches blanches*.

Si cependant, on compare attentivement ces deux espèces, dont la nouvelle a été prise à Madagascar, l'autre sur la côte de Malabar, on trouve, chez chacune d'elles, outre cette remarquable différence d'origine, un ensemble de caractères qui s'oppose à toute confusion.

1° En effet, le *P. à moustaches grises* a, dans l'épaisseur de la peau de tout le ventre, des glandules très saillantes, dont le volume est égal à celui des glandules des *P. à moustaches blanches*, qui l'emportent de beaucoup par la taille : cette rugosité de l'ab-

domen est donc tout à fait remarquable par le volume des grains glanduleux ;

2° Il faut noter aussi les petites dimensions du tympan qui, chez l'un des trois individus de la Collection de Paris, est à peine visible ;

3° La tête est plus épaisse, le museau est plus court, plus obtus, et la bouche est moins fendue que dans l'espèce malabarienne.

Le système de coloration est difficile à indiquer d'une façon précise sur deux des échantillons, dont les parties supérieures offrent une teinte d'un gris uniforme, sans doute altéré par le séjour dans l'alcool. Chez le troisième, où les couleurs semblent moins effacées, on voit, sur la tête et sur le dos, un assez grand nombre de petites taches brunâtres, irrégulières, de forme et de grandeur variées. La couleur fondamentale est un brun jaunâtre. De courtes bandes transversales, plus foncées, occupent la face postérieure des membres, dont l'externe, de même que les flancs, est parcourue par une ligne brune foncée, qui circonscrit incomplètement des espaces inégaux d'une teinte blanchâtre. Cette teinte apparaît sous forme de petits points nombreux à la région interne et un peu postérieure des cuisses, où ils se détachent sur un fond d'un brun sombre.

De fines mouchetures noires occupent la peau des lèvres, d'où la dénomination spécifique. L'abdomen a une nuance brunâtre, qui tranche sur la couleur plus claire de la gorge.

Ces Rainettes, quoique moins petites que les Polyp. lugubres, sont cependant d'une taille inférieure à leurs autres congénères.

Il est à peine nécessaire d'ajouter, pour achever la description des deux nouvelles espèces de Madagascar, qu'elles ne peuvent pas être confondues avec le *Polypédate de Goudot*, qui a la même origine ; car elles ont : 1° les dents vomériennes disposées en chevron, et non en rang transversal ; 2° les narines, situées non pas à égale distance de l'angle antérieur de l'orbite et du bout du museau, mais assez près de son extrémité terminale ; 3° enfin, le *Polypédate lugubre* offre cette particularité remarquable de n'avoir pas les téguments de l'abdomen glanduleux.

Quant aux deux espèces que l'*Erpét. génér.* décrit sous les noms de *Polypédates à moustaches blanches et à tête rugueuse*, M. Schlegel, dans un court passage du texte explicatif du bel ouvrage qu'il a publié sous le titre de *Abbildungen neuer oder unvollständig bekannter Amphibien*, p. 140, refuse d'admettre que les représentants de ces deux espèces au Musée de Paris soient spécifiquement différents. Il est cependant bien probable, malgré les ressemblances remarquables qui les rapprochent les unes des autres, que, parmi ces Rainettes, celles dont la peau du crâne adhère, d'une façon intime, aux os sous-jacents, quelle que soit la taille des animaux, appartiennent à un autre groupe que les individus chez lesquels cette adhérence ne se remarque pas. Cette différence, il est vrai, est la seule bien évidente; mais elle n'est pas sans importance, surtout si l'on considère que l'exagération de ce caractère singulier a été prise, avec juste raison, comme point de départ pour la réunion de quelques espèces de Rainettes par M. Tschudi, qui les a rapprochées dans le genre désigné par lui sous le nom de *Trachycéphale*.

Il faut donc s'attacher surtout à cette distinction; car celle que semblerait devoir fournir le système de coloration qui, sur la plupart de nos échantillons, consiste en une rayure du dos à larges bandes brunes, longitudinales, n'est pas assez constante pour avoir une valeur réelle. Ainsi, deux individus sans bandes et d'un brun foncé, avec les flancs jaunâtres, vermiculés de brun, sont des *Polyp. à tête rugueuse*; et cet ensemble de teintes, parfaitement reproduit sur la figure 1 de la planche 50 des *Abbildungen*, appartient, d'après M. Schlegel, à une simple variété du *Polyp. leucomystax*.

J'ajoute enfin qu'il n'y a pas, entre les deux espèces dont il s'agit, une différence positive d'origine, ainsi que pouvaient le faire supposer les indications données par les auteurs de l'*Erpétologie générale*. Si, en effet, comme le montrait alors l'état des collections, le continent indien semble être la patrie du *P. à moustaches blanches*, et l'île de Java celle du *P. à tête rugueuse*, de nouveaux envois nous ont appris que ce dernier vit également dans l'Inde, et que le premier habite aussi Java.

Un spécimen, rapporté par M. Kunhardt de Sumatra, où l'espèce à *moustaches blanches* n'avait pas encore été vue, donne la preuve que la zone géographique de cette dernière est plus étendue qu'on ne le croyait.

Je dois, comme complément de l'histoire du *P. leucomystax*, renvoyer le lecteur aux figures 2, 3 et 4 de la planche 50 déjà citée des *Abbildungen*, s'il veut avoir du système de coloration une connaissance plus exacte que celle qui est fournie par la description de l'*Erpétologie générale*, faite d'après des individus conservés depuis longtemps dans l'alcool.

Genre EUCNÉMIS, *Eucnemis*, Tschudi.

Je n'aurais rien à dire de ce genre créé par M. Tschudi pour les deux Rainettes nommées, l'une *Hyla Seychellensis* au Musée de Paris, et l'autre *Hyla Horstookii* à celui de Leyde, et augmenté de deux espèces par mon père et par Bibron, si je ne trouvais dans les collections un Eucnémis reçu de Madagascar dans ces dernières années. L'identité d'origine avec les individus types de l'*Eucnémis de Madagascar*, Dum. et Bib., porterait à supposer qu'il appartient peut-être à cette espèce.

Une difficulté cependant se présente : chez cette Rainette, le tympan est apparent, et l'un des caractères essentiels de l'espèce dont il s'agit est d'avoir la membrane tympanale cachée sous la peau.

Représenterait-il une espèce différente et nouvelle ? Mais l'animal est de petite taille, ce qui peut faire supposer qu'il est encore jeune (1), et il est fort décoloré.

Ces considérations m'engagent à signaler simplement ce spécimen, qu'il n'est pas possible, malgré cette remarquable différence avec l'*Eucnémis madécasse*, de faire entrer, quant à présent, dans les cadres zoologiques sous un nom spécifique spécial.

(1) Les Hylarformes, que je désigne plus loin comme *variété ponctuée* de l'*E. de Madagascar*, sont, pour la plupart, aussi petits, et le tympan ne se voit pas. Les différences de taille, et, par suite, d'âge, semblent donc être sans relation avec ce caractère.

J'ajoute que l'invisibilité du tympan est un caractère essentiel à l'*Eucnemis de Madagascar*, et qui paraît ne devoir jamais manquer, à en juger par la nombreuse série d'individus de petite taille que le Muséum a reçus de cette île dans ces dernières années, et qui sont identiques avec les types par tous leurs caractères généraux, mais un peu différents par le système de coloration.

Bibron, en raison de cette dissemblance, avait catalogué ces Hylæformes sous les noms de *Eucnemis punctulatus*.

D'après l'impossibilité où je me suis trouvé de saisir un véritable caractère différentiel, j'ai cru devoir ne pas conserver cette dénomination spécifique, et ranger tous ces échantillons parmi les Eucnémis de Madagascar, mais ils représentent une variété.

Variété ponctuée. — Tête, dos, avant-bras et jambes d'un brun foncé, piquetés d'une multitude de petits points blancs, souvent entourés, quand ils sont plus volumineux, d'un cercle d'un brun noirâtre; bras et cuisses d'un brun plus clair uniforme, sans aucune tache; régions inférieures d'un jaune brunâtre.

6 bis. Genre HYLAMBATE, *Hylambates* (1), A. Dum. Genre nouveau.

Quand on étudie avec soin tous les Batraciens anoures qui se rapprochent, par l'ensemble de leur conformation, de ceux que Laurenti a groupés dans le genre *Hyla*, et quand on les compare entre eux, on apprécie toute l'importance et l'extrême utilité, pour la détermination, des coupes qu'on a successivement fait subir à ce genre. Elles ne sont malheureusement pas toutes également bonnes. Celles que Wagler a proposées ont été l'objet d'un examen spécial dans le tome VIII de l'*Erpétologie générale*, page 493, où il est démontré que ce savant naturaliste n'a pas bien saisi les caractères sur lesquels il est possible de fonder un arrangement systématique convenable. Celui que M. Tschudi a fait connaître, en 1838, dans les *Mémoires de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel*, est beaucoup plus satisfaisant, parce qu'il s'appuie sur des caractères mieux choisis; mais il a

(1) De *Hyla* et de ἀμβάτης, qui monte, par allusion au genre de vie des Rainettes.

trop multiplié les genres, puisqu'il en admet vingt-deux, parmi lesquels il en est qui n'offrent pas de différences assez marquées pour devenir les types de divisions génériques distinctes.

La classification adoptée par mon père et par Bibron présente tous les avantages de cette dernière, car elle en accepte toutes les coupes heureuses, et en rejette toutes celles qui le sont moins ou les remplace par de nouvelles, fondées sur des considérations plus importantes.

Or, cette distribution de toutes les Rainettes connues en seize genres se prête si bien au classement, que je n'ai éprouvé aucune difficulté, si ce n'est, jusqu'à un certain point, pour les Limnodytes et pour les Polypédates, à déterminer la place que les espèces nouvelles doivent occuper.

Il s'est cependant trouvé parmi elles trois individus spécifiquement semblables, et en même temps différents de toutes les espèces connues, qui n'ont pu être rapportés à aucun des genres de l'*Erpétologie*. Un examen comparatif de leurs caractères et de ceux qui ont été pris en considération dans la construction du tableau synoptique de la famille des Hylæformes (*Erpét. génér.*, t. VIII, p. 502) montre clairement ces différences.

Ainsi, ils ont les orteils palmés dans la moitié de leur longueur, le palais denté et la langue peu échancrée et cordiforme.

Cette dernière particularité, qui constitue un caractère constant et par cela même très précieux pour le zoologiste, établit une certaine analogie entre ces Rainettes et celles qui, ayant les orteils palmés de même et le palais denté, ont la langue de forme semblable. On ne peut donc, en consultant d'ailleurs tous les autres caractères, les comparer qu'aux Acris et aux Eucnémis; mais on ne peut les placer ni dans l'un ni dans l'autre de ces deux genres.

Par la largeur des disques digitaux, elles diffèrent tout d'abord des Acris, chez lesquels ils sont assez peu développés, pour que les espèces comprises dans ce genre aient pu être rapportées, quoique à tort, au genre Cystignathe par certains naturalistes. En outre, par tout l'ensemble de leur conformation, elles se rapprochent plus que ces mêmes Acris des Rainettes franches.

Lorsque l'on compare les trois animaux dont il s'agit aux Euc-

némis, on trouve des analogies plus marquées dans l'ensemble des formes.

Si cependant, on entre dans l'examen des détails, on peut compter un certain nombre de différences importantes :

1° Ils ont au palais des dents qui manquent toujours chez les Eucnémis.

2° Les doigts des mains, au lieu d'être réunis à leur base par une membrane, sont complètement libres.

3° Les orteils sont moins palmés.

4° L'arc du maxillaire inférieur appartient à une courbe tout à fait différente.

5° Enfin, la langue est proportionnellement beaucoup plus courte.

Je n'insiste pas davantage sur ces caractères, que la planche jointe à ce mémoire met très nettement en évidence, par la comparaison qui peut y être faite avec les Acris et les Eucnémis (1).

Il résulte de ces détails que le nouveau genre dont ces Rainettes deviennent le type doit, dans le tableau déjà cité, prendre place auprès du genre Acris, avec lequel la distinction est facile, en raison de la différence de largeur de l'extrémité des doigts; mais son rang naturel, dans le groupement des genres, est après celui auquel il ressemble le plus, c'est-à-dire après les Eucnémis.

Voici, d'ailleurs, la diagnose qui peut en être donnée :

Caractères. — Langue cordiforme, médiocre, libre en arrière; deux groupes de dents vomériennes au niveau du bord postérieur des arrière-narines; tympan peu distinct; trompes d'Eustachi petites; doigts complètement libres; orteils palmés dans la moitié de leur longueur; saillie du premier os cunéiforme peu apparente; disques digitaux bien développés; un sac vocal chez

(1) La figure 3, planche 7, montre l'intérieur de la bouche de l'Eucnémis des Seychelles, comparativement à celui de la bouche de l'Hylambate. On voit, figures 4 et 5, la main et le pied du même Eucnémis, et les figures 6 et 7 les représentent tels qu'ils sont dans l'Acris Grillon. La planche est complétée par un dessin de l'Hylambate vu en dessus et en dessous (figures 1 et 2). Il y a, en outre, la vertèbre sacrée, figure b, et l'intérieur de la bouche, figure a.

les mâles; apophyses transverses de la vertèbre sacrée non dilatées en palettes triangulaires.

Les considérations qui précèdent rendent inutiles d'autres détails.

Ce genre ne renferme encore qu'une espèce.

Espèce unique. HYLAMBATE TACHETÉ. *Hylambates maculatus*, A. Dum., espèce nouvelle.

Caractères. — Tête courte, épaisse; museau mousse et arrondi; yeux grands, d'un diamètre beaucoup plus considérable que celui du tympan, qui est petit et peu apparent; membres postérieurs médiocrement développés; sur le dos, des taches ovalaires, à grand diamètre longitudinal.

Telles sont les notes principales qui, jointes à celles que présente la diagnose du genre, fondée sur l'examen de cette espèce, permettent de distinguer cette nouvelle Rainette. Il importe cependant d'ajouter quelques détails pour en compléter la description.

La hauteur des régions frénales, qui sont presque planes; le peu de saillie du *canthus rostralis*, au-dessous de l'extrémité antérieure duquel s'ouvre la narine; la forme arrondie du bout du museau, le peu de distance qui le sépare des yeux, dont la protubérance est assez considérable: tout cet ensemble de particularités donne à la tête une certaine apparence de lourdeur. L'animal entier, au reste, n'a pas cette gracilité qui se remarque chez beaucoup de Rainettes; la cause en est dans le peu de développement des membres pelviens. Ils ne dépassent, en effet, que de 0^m,02 celle du tronc, c'est-à-dire d'un sixième environ de la longueur totale, qui est de 0^m,117; celle du tronc est de 0^m,049, et les membres ne mesurent que 0^m,068. Dans ces dernières dimensions, le pied l'emporte de beaucoup sur la jambe et sur la cuisse; car celle-ci a 0^m,019, la jambe a également 0^m,019, et le pied au contraire a 0^m,030 (1).

(1) Ces mesures ont été prises sur le mâle, qui est presque de la même taille que les femelles.

Ce sont les mêmes proportions à peu près que chez les Eucnémis, avec lesquelles elles établissent l'un des rapports de conformation les plus frappants, et rendu plus remarquable encore par cette particularité que les membres postérieurs ne sont pas très grêles.

Des trois échantillons que le Muséum possède, l'un est un mâle à sac vocal. Il ne se distingue guère des femelles, en outre, que par une coloration violacée plus foncée des membres postérieurs, où l'on ne voit plus les bandes transversales qui se remarquent dans l'autre sexe, mais il y a des traces de taches ovalaires; les membres antérieurs sont également plus violacés.

La teinte générale des régions supérieures est un brun jaunâtre, moins foncé chez l'une des femelles que chez l'autre, et que chez le mâle. Le dos est orné de taches allongées, plus ou moins régulièrement elliptiques; les plus grandes ont de 0^m,010 à 0^m,014 de longueur, et une largeur de 0^m,005; mais la plupart sont plus petites. Elles ont des dimensions bien moindres sur les flancs, où elles sont très nombreuses et presque circulaires.

L'abdomen, qui, de même que la face interne des cuisses, est couvert d'un pavé glandulaire, est d'un blanc jaunâtre, comme le reste des régions inférieures, dont la teinte se prolonge un peu sur le côté externe des cuisses.

Le Muséum doit les trois types de cette espèce nouvelle à M. Louis Rousseau, qui les a pris, en 1841, dans l'île de Zanzibar, près de la côte orientale d'Afrique, et les a rapportés en France, après la publication du tome VIII de l'*Erpétologie générale*.

GENRE TRACHYCÉPHALE, *Trachycephalus*, Tschudi.

Ce genre comprend, dans l'*Erpétologie générale*, deux espèces, que M. Tschudi avait placées ailleurs, mais elles conviennent en tout point, par leurs caractères génériques, à son type *T. nigromaculatus*, et mieux *T. geographicus*.

J'ai déjà parlé du *Polypédate rugueux*, dont la peau est intimement unie aux os du crâne, mais il ne doit pas sortir de

son groupe, parce qu'il ne présente pas les autres caractères du genre *Trachycéphale* qui, tel qu'il a été décrit par mon père et par Bibron, est bien délimité.

Je m'y arrête uniquement pour proposer une modification au tableau synoptique des espèces. Elle me paraît utile, car la différence qui y est indiquée (t. VIII, p. 536) entre la première et la troisième espèce est réellement à peu près impossible à saisir, surtout si l'on n'examine que l'une d'elles, sans pouvoir la comparer à l'autre.

Où sera la limite, en effet, entre ces deux caractères : membrane entre les deux premiers doigts courte, mais distincte chez le *T. géographique*; et membrane à peine apparente chez le *T. de Saint-Domingue*?

Comme, chez les deux espèces, cette membrane est en définitive très courte, il est préférable de les distinguer par un caractère bien plus facile à constater, ainsi que je le fais dans le tableau suivant, qui me semble pouvoir remplacer avec avantage celui de l'*Erpétologie* :

Entre les premiers doigts	{	une membrane courte; rangée (droite.	1. T. GÉOGRAPHIQUE.
		de dents vomériennes. . . (arquée.	3. T. DE SAINT-DOMINGUE.
		pas de membrane.	2. T. MARRÉ.

GENRE RAINETTE, *Hyla Laurenti*.

Ce genre, le plus considérable de ceux que comprend la famille des *Hylæformes*, puisque les auteurs de l'*Erpétologie générale* y rapportent trente-quatre espèces, se trouve peu augmenté par les acquisitions récentes du Muséum. Je ne trouve, en effet, que deux espèces non encore décrites qui doivent y prendre rang.

Une étude nouvelle des animaux que ce genre renferme, et qui sont toutes les Rainettes, qu'aucun caractère particulier n'a permis de placer dans une autre coupe générique de cette vaste famille, m'a montré qu'il y a lieu de présenter de courtes observations sur plusieurs espèces. Elles ont pour but de lever certaines difficultés que l'on rencontre quand on soumet ces Batraciens à un examen détaillé.

La première de ces difficultés réside dans l'embaras où l'on se trouve, relativement à la valeur de quelques unes des notes inscrites sur le grand tableau synoptique (*Erpét. génér.*, t. VIII, en regard de la page 543), comme moyens distinctifs.

Ainsi, lorsqu'on compare entre elles les *R. de Langsdorff*, *réticulaire* et *marbrée*, par lesquelles ce tableau débute, on ne saisit pas nettement, à l'inspection des animaux eux-mêmes, l'opposition établie entre ces trois espèces d'après la forme du museau, car elle a, chez toutes les trois, une grande analogie.

On peut les reconnaître bien plus aisément, si l'on se borne aux caractères fournis par la forme et par l'aspect des tubercules cutanés, ainsi que par la disposition des dents vomériennes. Je propose donc une modification partielle à la partie du tableau synoptique relative aux trois espèces dont il est question.

Je laisse de côté celles à doigts antérieurs palmés, réunis dans la moitié ou plus de leur longueur, et à dessus du corps lisse, et ne m'occupant que des Rainettes dont les doigts ont une palmure semblable à celle des précédentes, mais dont le dos est verruqueux, je crois préférable de conduire à la détermination, comme je le montre ici, par l'emploi de caractères plus faciles à saisir :

Dessus du corps	{	verruqueux ; dents vomériennes en série	{	arquée, formant deux demi-cercles.	S. R. LANGSDORFF.
				droite; tubercules du dos et des flancs.	{ mousses et ar- rondis 10. R. RÉTICULAIRE. saillants et lon- gitudinaux. 16. R. MARBRÉE.
		lisse			

Le reste comme dans le tableau.

Plus loin, dans le même tableau, la marque distinctive entre la *R. feuille-morte* et la *R. ponctuée* consiste en ce que celle-ci a les paupières tendues, tandis que chez la *R. feuille-morte* elles sont lâches.

Bien que les caractères employés pour la construction des tableaux ne puissent pas suffire seuls pour faire connaître une espèce, ils ont cependant une importance très grande, puisque le premier examen auquel se livre le zoologiste qui veut déterminer un animal et en connaître le nom, quand il le voit pour

la première fois, a pour base la recherche, chez cet animal, des particularités signalées sur le tableau. Il faut donc, autant que possible, pour retirer de ce précieux moyen d'étude tous les secours qu'il doit et qu'il peut fournir, que les notes soient précises. C'est cette précision qui a rendu si utile, dans son temps, la *zoologie analytique* de mon père, et qui a fourni, par les tableaux de l'*Erpétologie générale*, une ressource d'une incontestable utilité pour les travailleurs.

Or, dans cet aspect des paupières, selon qu'elles ont une certaine laxité, ou qu'elles sont, au contraire, bien tendues autour du globe oculaire, il y a quelque chose de vague, et dont la détermination peut être rendue plus difficile par un mauvais état de conservation de l'animal ou par l'action de l'alcool sur les tissus. Je crois donc qu'il peut être avantageux de remplacer la portion du tableau général qui s'applique aux espèces 2, 3, 4 et 5 par l'arrangement suivant, qui s'appuie sur un caractère anatomique constant, facile à observer. Je veux parler des sillons de la langue chez la R. FEUILLE-MORTE, dont ils sont un des traits distinctifs les plus importants :

Langue	{	entière; tympan.	{	petit, rond.	3. R. PONCTUÉE.
		échancrée.	{	grand, ovale.	4. R. DE DODMERC.
				à sillons longitudinaux.	2. R. FEUILLE-MORTE.
			{	sans sillons	3. R. DE LEVAILLANT.

Le reste comme dans le tableau.

20 bis. RAINETTE DE MORELET, *Hyla Moreletii*, A. Dum., espèce nouvelle.

Parmi les vingt-quatre Rainettes américaines décrites dans l'*Erpétologie générale* où le genre entier comprend trente-quatre espèces, on en trouve quatre seulement de l'Amérique septentrionale, et aucune n'avait encore été recueillie dans l'Amérique centrale. Sous ce rapport, les deux individus, parfaitement semblables, que M. Morelet a rapportés du Guatemala, et spécialement de la Vera-Paz, sont d'un intérêt particulier pour la science. Je crois donc convenable de désigner par le nom de ce voyageur, qui a fait de très beaux présents au Mu

séum, la nouvelle espèce, dont ils deviennent les types avec deux autres échantillons précédemment acquis par l'administration.

Ils doivent former une division nouvelle dans ce grand genre auquel ils appartiennent par tous leurs caractères, non seulement à cause de leur origine, mais parce qu'ils ne peuvent rentrer dans aucune des espèces admises jusqu'ici.

Lorsqu'on borne la comparaison, comme cela doit être, au petit groupe des Rainettes de l'Amérique du Nord, on voit que pas une de ces quatre espèces n'a des formes aussi élancées.

Si surtout, en raison de l'analogie qui se remarque entre la faune de l'Amérique centrale et celle du Mexique, comme les Reptiles rapportés par M. Morelet nous en ont donné plusieurs fois la preuve, on compare cet Hylaforme à la seule espèce mexicaine connue (*R. de Baudin*), on trouve les dissemblances les plus tranchées. La nouvelle espèce, en effet, est beaucoup moins trapue; ses membres sont plus longs, la palmure des mains est plus considérable, et la peau de la région gulaire est parfaitement lisse, sans aucun des petits tubercules coniques si nombreux dans cette région chez la *R. de Baudin*.

Caractères. — Tête courte, large; museau arrondi; régions frénales hautes, obliques de haut en bas et de dedans en dehors, séparées de la face supérieure de la tête par un *canthus rostralis* mousse; yeux assez protubérants, plus grands que le tympan; palmure des mains et des pieds presque complète.

Ce dernier caractère ne permet aucune confusion avec les deux espèces de la Nouvelle-Hollande auxquelles elle ressemble le plus (*R. bleue* et *de Jervis*), car la membrane natatoire des mains de devant, chez ces dernières, est moins considérable. En outre, la nouvelle espèce est beaucoup plus élancée.

Les dents du palais sont sur deux rangs obliques, commençant au niveau du bord antérieur des narines, et formant, par leur réunion, un angle très ouvert, interrompu à son sommet. La langue est grande, allongée, un peu elliptique, libre environ dans la moitié de sa longueur, échancrée en arrière.

Le système de coloration est un gris violet clair, qui est évidemment très altéré par l'alcool.

27 bis. RAINETTE DE VERREUX *Hyla Verreauxii*, A. Dum., espèce nouvelle.

En cherchant les analogies de ce Batracien avec les autres espèces du même genre, on voit qu'il n'a pas les doigts des membres antérieurs palmés, tandis qu'aux pieds, ils sont presque entièrement réunis par une membrane natatoire. Le dos est lisse, ainsi que la tête, et le tympan est bordé supérieurement par un cordon glanduleux.

Ces caractères, qui sont ceux que les auteurs de l'*Érpetologie générale* ont pris en considération dans le tableau du genre Rainette, montrent que celle-ci se rapproche surtout de la *R. de Lesueur* : mais, outre les différences dans le système de coloration, cette dernière a les disques digitaux moins développés que l'espèce nouvelle, qui peut être caractérisée ainsi :

Caractères. — Tête courte et assez épaisse ; museau non arrondi et formant un angle à sommet obtus ; *canthus rostralis* saillant ; narine percée au-dessous de son extrémité antérieure ; région frénale haute et concave ; tympan beaucoup plus petit que l'œil ; dents vomériennes situées positivement entre les arrière-narines et en chevron ; langue grande, un peu échancrée à son bord postérieur.

On acquiert facilement la certitude que la désignation de *Hyla nova species*, inscrite par Bibron sur les Catalogues, est exacte, si l'on tient compte des remarques suivantes sur les différentes Rainettes de l'Océanie décrites jusqu'ici, et à aucune desquelles l'espèce nouvelle n'appartient.

Ainsi, la *R. bleue* a les dents vomériennes situées au niveau du bord postérieur des narines ; chez la *R. de Jervis*, elles sont exactement sur le même niveau que le bord antérieur de ces orifices. La tête de la *R. de Jackson* est plus allongée, ses narines sont moins rapprochées du bout du museau ; elle porte d'ailleurs, de chaque côté du dos, un cordon glanduleux. La *R. crocopode* n'a une palmure entre les orteils qu'à leur base. L'un des caractères distinctifs principaux de la *R. d'Ewing* se tire de la présence de tubercules sur le dos, sur les flancs, au-dessus des yeux et sous la gorge, et très apparents chez les femelles. Elle a, de plus, le

muséum un peu plus obtus. La *R. de Péron*, enfin, a le muséum plus arrondi, les yeux plus saillants et le tympan moins petit; puis les dents vomériennes sont en rang transversal. Voici, au reste, un petit tableau destiné à montrer comment on peut distinguer entre elles les Rainettes que le Muséum a reçues de l'Océanie.

Doigts	{	non palmés, mais orteils palmés	{	presque entière-ment; dos à leur base seulement.	{	rugueux par . . .	{	un semis de petits tubercules.	apparent.	R. DE JERVIS.		
									nul; coloration.	{	nniforme. . .	R. BLEUE.
											à marbrures.	R. DE PÉRON.
											des cordons glanduleux. . .	R. DE JACSON.
		lisse; épate-ments digitaux.	{	grands. . .	R. DE VERREAUX.							
				médiocres. . .	R. DE LESUEUR.							
									R. CROCOPODE.			

L'espèce nouvelle est, en outre, caractérisée par son système de coloration. Les régions supérieures sont d'un brun assez foncé, et souvent parcourues, depuis l'espace inter-orbitaire jusqu'au cloaque, par une large bande d'un brun plus sombre, dont la portion médiane, chez quelques individus, est plus claire. On voit une bande à peu près semblable chez la *R. d'Ewing*; mais cette dernière a toujours la région temporale traversée par une bande noire étendue de la narine à l'épaule, et bordée, en dessous, par une ligne jaune très fine et plus courte. Cette particularité manque chez la *R. de Verreaux*, dont les flancs sont piquetés de jaune, et les régions inférieures d'un blanc jaunâtre.

L'examen comparatif d'une nombreuse série d'individus des deux sexes et de différents âges, ainsi que d'une série de *R. d'Ewing* également rapportée de l'Australie par M. J. Verreaux, montre que, malgré de certaines analogies, ces divers échantillons appartiennent à deux espèces distinctes, différenciées surtout par les tubercules cutanés très apparents chez toutes les *R. d'Ewing*, et qui manquent constamment dans l'espèce nouvelle. Celle-ci, d'ailleurs, n'a pas sur le dos le piqueté noir qu'on voit le plus habituellement chez l'autre.

RAINETTE À BOURSE, *Hyla marsupiata*, Dum. et Bib.

L'espèce la plus digne, parmi tous les Hylæformes, de fixer l'attention du physiologiste, est celle que mon père et Bibron ont nommée *Rainette à bourse*. Quand ils la décrivirent pour la première fois, elle n'était représentée au Muséum que par un échantillon unique, originaire de Cuzco au Pérou; mais depuis lors, d'autres exemplaires, recueillis à Quito, dans la République de l'Équateur, par M. Boursier, ont permis de mieux étudier ce singulier animal.

Il se distingue de tous ses congénères par la présence, sur la région lombaire, d'une poche ou plutôt d'un enfoncement cutané très probablement destiné à loger les œufs après la ponte. Le mâle, qui n'était pas connu, ne présente pas cette bizarre particularité. Elle est l'apanage exclusif de la femelle, qui offre, par cette disposition tout à fait exceptionnelle, quelque analogie avec les individus du même sexe du genre *Pipa*. Il y a cependant, entre cette célèbre *Rana ex dorso pariens*, comme on nommait autrefois le *Pipa*, avant que le mystère du développement des œufs fût dévoilé, et la *R. à bourse*, cette différence remarquable, que le nombre des œufs logés dans la poche doit être très peu considérable, en raison des petites dimensions de sa cavité, et qu'ils doivent être mieux protégés que par l'exsudation plastique, dont le dos du *Pipa* se recouvre sous l'influence irritante du contact des œufs.

Quelles sont les conditions d'existence qui déterminent une si étrange anomalie? Pourquoi les œufs de cette *Rainette*, comme ceux du *Pipa*, ont-ils besoin d'une protection spéciale? A ces questions, nulle réponse, jusqu'ici, ne semble possible.

Le Musée de Paris ne possède pas une *Rainette* décrite par M. Troschel (1) sous le nom de *Hyla calcarata*. Cette nouvelle espèce que j'indique ici porterait le nombre de celles que comprend le genre à trente-sept, avec les deux nouvelles que je

(1) *Versuch einer Fauna und Flora von British-Guiana*, von Richard Schomburgk, 1848, p. 660.

viens de décrire, et à vingt-six le nombre des espèces américaines.

Elle est caractérisée par l'éperon que forme la saillie de la peau du talon, et par son système de coloration dont les particularités essentielles sont une bande longitudinale noirâtre sur le milieu du dos, et la présence, sur chaque flanc, de sept bandes perpendiculaires, courtes et d'une couleur foncée.

Genre CORNUFÈRE, *Cornufer*, Tschudi.

Ce genre, fondé sur une seule espèce dont le caractère le plus remarquable est la disposition des dents de la voûte palatine, qui sont supportées et par les os vomers, et par les os palatins, doit maintenant en comprendre une seconde :

† bis. CORNUFÈRE A LIGNE DORSALE, *Cornufer dorsalis*, A. Dum., espèce nouvelle.

Elle présente toutes les particularités de structure spéciales au genre, tel qu'il est décrit dans l'*Erpétologie générale*; mais elle diffère assez de l'espèce connue pour devenir le type d'une division nouvelle. Elle peut être caractérisée de la manière suivante :

Caractères. — Tête allongée, museau effilé; tympan surmontés par un cordon glanduleux, et presque aussi grands que les yeux, dont le volume est médiocre; sur la ligne médiane du dos, depuis le bout du museau jusqu'au coccyx, une fine raie blanche, qui règne également sur la face postérieure des membres pelviens, depuis la racine de la cuisse jusqu'au cinquième orteil.

La comparaison de cette Rainette avec un individu de même taille appartenant à l'espèce dite *C. unicolore*, reçu du Musée de Leyde dans ces dernières années, permet de bien constater les différences, dont les principales sont le peu de longueur du museau dans l'espèce type, et le système de coloration qui ne présente pas la ligne dorsale, ni celle des membres, ni enfin les trois petites bandes transversales médianes, dont il me reste à parler. Ces bandes sont d'un brun plus clair que la teinte générale : la première, qui a la forme d'un parallélogramme, occupe, sur la tête, l'espace inter-orbitaire; la deuxième, entre les épaulles, est

en arc de cercle ; et la troisième, qui est triangulaire, est située au milieu de l'espace compris entre la précédente et l'extrémité antérieure du bassin.

L'origine des deux espèces n'est pas la même : tandis que le *C. unicolore* provient de la Nouvelle-Guinée, c'est à Java qu'on a recueilli le spécimen de l'espèce nouvelle, qui a été donné au Musée de Paris par M. J. Müller.

Bibron l'avait inscrit sur les catalogues avec le nom d'*Élosie*, mais avec un point de doute. Un examen ultérieur lui aurait donné la preuve, comme le montre clairement la comparaison des caractères de ce genre avec ceux du *Cornufère*, que la véritable place de la Rainette dont il s'agit est évidemment dans cette seconde division générique.

Genre HYLÖDE, *Hylodes*, Fitzinger.

Ce genre est formé par la réunion des Batraciens hylæformes, qui ont le plus de rapport avec les Cystignathes de la famille des Raniformes, à cause de l'indépendance de leurs doigts, d'ailleurs peu dilatés à l'extrémité libre, quoique manifestement pourvus d'un petit renflement. Il s'est enrichi, dans ces derniers temps, de trois espèces non encore décrites, et qu'il est facile de distinguer entre elles et d'éloigner de leurs congénères.

C'est ce que j'ai essayé de démontrer dans le tableau synoptique suivant, construit à l'aide d'une partie des caractères employés par les auteurs de l'*Erpétologie générale* dans celui qu'ils ont dressé pour les quatre espèces alors connues :

Extrémité des doigts	dilatée en disque	lisse; tympan	circulaire; pointe du museau	obluse . . . 1 . .	H. DE LA MARTI- NIQUE.	
				aiguë. . . 2 . .	H. OXYRHYNQUE.	
	plat; dos	semé de petites verrues. . .	plus haut que long; tête	ordinaire	4 bis.	H. DE VITI.
				très large	4 ter.	H. LARGE TÊTE.
simplement renflée	à la face inférieure.	et de cordons glandu- leux	3 bis.	H. RIDÉ.		
		sans cordons.	3 . .	H. DE RICORD.		
				4 . .	H. NAVÉ.	

3 bis. HYLODE RIDÉ, *Hylodes corrugatus*, A. Dum., espèce nouvelle.

Caractères. — Téguments du dos et de la région supérieure des membres de derrière couverts de nombreuses glandules, donnant à la peau un aspect granulé, en même temps qu'elle paraît ridée à cause des cordons glanduleux, irrégulièrement disposés, qui parcourent, dans leur longueur, la région dorsale et les membres pelviens.

Ces particularités suffisent pour éloigner cette espèce de toutes les autres, puisque les *Hylodes de Ricord* et *rayé*, les seuls dont la peau soit couverte de petites glandes, n'ont pas de cordons glanduleux. La tête de ces derniers d'ailleurs est plus courte, et leur museau plus arrondi et plus mousse que chez l'*H. rayé*, qui a certains rapports de conformation générale avec l'*H. oxyrhynque*, dont le museau est plus proéminent et plus pointu que chez aucun de ses congénères.

Aux détails descriptifs contenus dans la diagnose, il convient d'ajouter les suivants :

Régions frénales très obliques de haut en bas et de dedans en dehors, parcourues par un sillon longitudinal, et séparées de la face supérieure du crâne par un *canthus rostralis* saillant; langue elliptique, assez fortement échancrée à son bord postérieur (1); dents palatines en rangée presque transversale, plus courte que celle de l'*H. de la Martinique*, et plus longue que celles des *H. de Viti* et à large tête. L'interruption médiane de cette rangée dentaire est un trait distinctif relativement aux *H. oxyrhynque* et de *Ricord* où cette interruption manque. Tympan plus haut que long; toutes les régions inférieures glanduleuses.

Les supérieures sont d'un brun uniforme; l'espace inter-orbitaire est parcouru par une bande transversale noire; les régions frénales et temporales sont d'un brun noirâtre; les membres portent quelques bandes transversales foncées; trois mouchetures, d'un

(1) Il résulte de ce fait, que la phrase caractéristique suivante du genre *Hylode*, dans l'*Erpet. génér.*, « langue entière ou très faiblement échancrée en arrière, » doit être un peu modifiée.

noir profond, se voient au-dessus du genou. Les régions inférieures sont d'un brun jaunâtre clair.

L'échantillon unique conservé au Muséum a été recueilli à Java, et donné par M. J. Müller. Il porte sur les catalogues, de la main de Bibron, le nom de *Hylode*, avec un signe d'incertitude, qui a dû disparaître à la suite de la comparaison établie entre ce genre et tous ceux qui composent avec lui la famille des Hylæformes.

4 bis. HYLODE DE VITI, *Hylodes Vitianus* (1), Bib., espèce nouvelle.

Caractères. — Tête un peu allongée; museau obtus; tympan plus haut que long; dents palatines sur deux rangées un peu obliques, en chevron largement ouvert à son sommet; dos lisse.

Parmi les espèces qui n'ont pas les téguments des régions supérieures parsemés de glandules, celle-ci est la seule, avec l'*H. large tête*, qui ait le tympan non pas circulaire, mais en forme d'ellipse à grand diamètre longitudinal. Or, la forme même de la tête et l'ensemble des caractères, dont l'indication est donnée dans la description de cet *H. laticeps*, sont des signes distinctifs tout à fait tranchés.

La conformation de l'orifice du tympan rend inutile toute comparaison avec les autres *Hylodes*, dont l'*H. de Viti*, du reste, s'éloigne manifestement par d'autres particularités, comme il se distingue, à l'aspect de ses téguments, de l'*H. ridé*, qui a également une membrane tympanale elliptique.

Le système de coloration consiste en une teinte brune sur les régions supérieures. Entre les yeux, on voit une bande transversale large et claire. Les flancs, ainsi que les régions supérieure et externe des membres, sont comme marbrées de noir, de même que les régions inférieures, qui sont d'un brun jaunâtre assez sombre.

Trois individus types de l'espèce ont été rapportés de l'Archi-

(1) C'est sous ce nom, inscrit par Bibron dans les Catalogues, que M. Guichenot a fait figurer, dans l'Atlas du *Voy. au pôle sud*, cette espèce, dont la description n'a pas encore paru (juin 1853).

pel des îles Viti par MM. Hombron et Jacquinot, chirurgiens à bord de l'*Astrolabe* et de la *Zélée*, frégates qui, sous le commandement de M. Dumont d'Urville, ont été dirigées vers le pôle sud.

4 ter. HYLODE LARGE TÊTE, *Hylodes laticeps*, A. Dum., espèce nouvelle (1).

Caractères. — Tête épaisse, remarquablement large, et dont le diamètre transversal l'emporte d'un cinquième sur la longueur; museau obtus et arrondi; tympan grand, plus haut que long, surmonté d'un rebord cutané très apparent, étendu de l'œil à l'angle de la mâchoire inférieure, où il se divise en deux portions: l'une, très courte, s'arrête à l'épaule, et l'autre, en faisant une saillie fort prononcée, se prolonge jusqu'à la racine de la cuisse (2). En dessous, la peau, porte au-devant du sternum un pli, qui se continue latéralement en formant une saillie très prononcée parallèle à la précédente, d'où il résulte que les flancs sont comme situés au fond d'un sillon, dont ces plis cutanés constituent les bords.

Cette diagnose ne permet la confusion du nouvel Hylode avec aucun de ses congénères. Il est donc inutile d'insister davantage sur les différences qui l'en éloignent, et il suffit d'ajouter les traits suivants pour compléter la description :

La langue a des dimensions médiocres; elle est mince sur ses bords et non échancrée. Les dents palatines forment deux petites rangées un peu obliques, sur la position desquelles j'ai insisté

(1) Par tout l'ensemble de ses caractères, et surtout par l'indépendance complète des doigts et des orteils, cette Rainette ne peut prendre rang que dans le genre Hylode. Elle diffère cependant un peu des autres espèces qu'on y a rapportées, par la position des dents à la voûte palatine. Quoique situées au delà des narines, et, par conséquent, au delà des vomers, elles ne paraissent cependant pas implantées sur les os palatins. Par les progrès de l'âge, toutes les pièces de la voûte se sont soudées entre elles, et il est difficile de déterminer si la portion de cette région ossifiée, qui supporte les dents, est une dépendance des palatins ou des vomers.

(2) Quelque chose d'analogue, mais bien moins marqué, se remarque, à la région ventrale, chez l'*H. de Ricord*.

dans la note de la page précédente. La peau des régions inférieures est lisse, comme chez la plupart des autres espèces de ce genre. La teinte générale est un brun verdâtre foncé. La région frénale et le tympan sont noirs. En dessous, l'animal est d'un blanc jaunâtre, finement marbré de brun sous la gorge et les quatre membres. Échantillon unique du Yucatan (Amérique centrale) donné au Muséum par M. A. Morelet.

EXPLICATION DES FIGURES.

PLANCHE 7.

Fig. 1. Hylambate tacheté, *Hylambates maculatus*, A. Dum., vu en dessus.

Fig. 1^a. Le même, vu en dessous.

Fig. 1^b. Cavité buccale.

Fig. 2. Cavité buccale de l'*Euenemis* des Seychelles.

Fig. 2^a et 2^b. Main et pied du même.

Fig. 3 et 3^a. Main et pied de l'*Acris grillon*.

Fig. 4. Vertèbre sacrée de l'Hylambate.

NOTE

SUR LE DÉVELOPPEMENT DES VERS INTESTINAUX,

Par M. R. WAGNER.

(Extrait d'une lettre de l'auteur, datée de Berlin le 6 mars 1855.)

Mes observations se sont étendues sur toutes les familles des Cestodes. J'ai disséqué plus de huit cents individus appartenant à cent soixante-quatorze espèces, et je me suis assuré que tous ces Vers offrent un degré de développement analogue aux Cysticerques vrais des Ténioïdes. Ces Cysticerques possèdent également une vessie caudale, qu'il faut regarder comme la nourrice (*Amme*), telle que Steenstrœp l'a désignée. Puis il est fort vraisemblable que la vessie caudale naît directement de l'embryon, et qu'elle n'est autre chose que l'embryon agrandi qui a jeté ses six crochets, de manière que la tête du Cestode cysticerque est le produit de la vessie caudale. Comme chez les Cysticerques des Ténioïdes, la vessie caudale, dans les Cysticerques des Cestodes, offre l'organe pulsatoire découvert par